



PCT/FR 03 / 03792

| | |
|---------------------|-----|
| REC'D 069 MAR. 2004 | |
| WIPO | PCT |

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 05 JAN. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11354*03

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 210502

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| REMISE DES PIÈCES DATE 18 DEC 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0216075 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 18 DEC. 2002 | | Réservé à l'INPI | | 1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE Cabinet REGIMBEAU 20, rue de Chazelles 75847 PARIS CEDEX 17 FRANCE | |
| Vos références pour ce dossier (facultatif) 240228 D20814 ELF | | | | | |
| Confirmation d'un dépôt par télécopie | | <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie | | | |
| 2 NATURE DE LA DEMANDE | | Cochez l'une des 4 cases suivantes | | | |
| Demande de brevet | | <input type="checkbox"/> | | | |
| Demande de certificat d'utilité | | <input type="checkbox"/> | | | |
| Demande divisionnaire | | <input type="checkbox"/> | | | |
| Demande de brevet initiale | | N° | | Date | |
| ou demande de certificat d'utilité initiale | | N° | | Date | |
| Transformation d'une demande de brevet européen | | <input type="checkbox"/> | | Date | |
| Demande de brevet initiale | | N° | | Date | |
| 3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) ELEMENT POUR JEU, TEL QU'UN PION, ET SYSTEME DE JEU ASSOCIE | | | | | |
| 4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE | | Pays ou organisation Date | | | |
| | | Pays ou organisation Date | | | |
| | | Pays ou organisation Date | | | |
| | | <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» | | | |
| 5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases) | | <input checked="" type="checkbox"/> Personne morale | | | |
| | | <input type="checkbox"/> Personne physique | | | |
| Nom ou dénomination sociale | | SYLVIVUS | | | |
| Prénoms | | | | | |
| Forme juridique | | SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE | | | |
| N° SIREN | | 432808079 | | | |
| Code APE-NAF | | | | | |
| Domicile ou siège | | 8, rue de l'Ecluse 75017 PARIS | | | |
| | | Code postal et ville | | | |
| | | FRANCE | | | |
| Nationalité | | Française | | | |
| N° de téléphone (facultatif) | | N° de télécopie (facultatif) | | | |
| Adresse électronique (facultatif) | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» | | | |

BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉREQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2



| | |
|------------------------------|---------------|
| REMISE DES PIÈCES | |
| DATE | 18 DEC 2002 |
| LIEU | 75 INPI PARIS |
| N° D'ENREGISTREMENT | 0216075 |
| NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI | |

DB 540 W / 210502

| | | |
|---|--|---|
| 7 MANDATAIRE (obligatoire) | | 240228 ELF |
| Nom | | |
| Prénom | | |
| Cabinet ou Société | Cabinet REGIMBEAU | |
| N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel | | |
| Adresse | Rue | 20, rue de Chazelles |
| | Code postal et ville | 75847 PARIS CEDEX 17 |
| | Pays | FRANCE |
| N° de téléphone (facultatif) | 01 44 29 35 00 | |
| N° de télécopie (facultatif) | 01 44-29 35-99 | |
| Adresse électronique (facultatif) | info@regimbeau.fr | |
| 8 INVENTEUR (S) | | Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques |
| Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s) | |
| 9 RAPPORT DE RECHERCHE | | Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation) |
| Établissement immédiat ou établissement différé | <input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé | |
| Païement échelonné de la redevance (en deux versements) | Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | |
| 10 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES | | Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG [] |
| 11 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS | | <input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences |
| Le support électronique de données est joint | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | |
| La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | |
| Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes | | |
| 12 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) | | VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI G. CONTE |

La présente invention concerne d'une façon générale le domaine des jeux, tels que jeux de société, sur plateforme électronique interactive.

De nombreux jeux de sociétés de type Monopoly®,
5 Trivial Pursuit®, jeu de dames, etc... utilisent des pions qui sont des pièces passives dans le jeu et qui doivent être déplacés et/ou modifiés manuellement au cours de l'évolution du jeu.

Dans ce type de jeu, l'évolution de la technologie
10 n'a donc pas apporté d'attrait nouveau.

Parallèlement, le domaine des consoles de jeu, les progrès en matière de performances de traitement et d'affichage de données ont été considérable, mais
15 l'interface utilisateur reste toujours une simple manette pourvue de boutons, leviers directionnels, etc.

La présente invention a pour objet d'ajouter une dimension supplémentaire aux jeux, tels que des jeux de société, pratiqués sur plateforme à plat, et plus
20 particulièrement d'apporter de nouveaux intérêts à ces jeux et d'aider à la création de nouveaux jeux en favorisant une interactivité entre le jeu et le pion. Elle propose à cet effet selon un premier aspect un élément tel qu'un pion ou analogue apte à être placé sur un plateau de jeu, le jeu étant commandé
25 électroniquement, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen (100, 102) de réception d'informations de commande de jeu par transmission sans fil, et un moyen de commande sensible aux informations reçues.

Avantageusement, l'élément comprend en outre un
30 moyen d'animation de pion commandé par le moyen de commande.

Selon un deuxième aspect, l'invention propose un système de jeu électronique, caractérisé en ce qu'il comprend :

5 une plateforme électronique de jeu comprenant une unité centrale, une mémoire, un dispositif d'affichage capable d'adopter une position essentiellement horizontale, au moins un dispositif d'entrée pour utilisateur, et un moyen d'émission d'informations par transmission sans fil, et

10 une pluralité de pions aptes à être placés sur le dispositif d'affichage, chaque pion comprenant un moyen de réception d'informations par transmission sans fil apte à communiquer avec ledit moyen d'émission, un moyen de commande sensible aux informations reçues, et un moyen
15 d'animation de pion commandé par le moyen de commande.

Préférentiellement, le moyen d'animation d'un pion comprend au moins un dispositif choisi dans le groupe comprenant les sources lumineuses, les actionneurs mécaniques, les sources sonores et les sources de
20 vibration.

L'élément peut facultativement comprendre en outre un moyen de détection, constitué de préférence par un dispositif choisi dans le groupe comprenant les capteurs optiques, les capteurs mécaniques, les capteurs
25 électromagnétiques, les capteurs sonores et les capteurs de vibrations.

Il est en outre avantageux que chaque pion possède une adresse propre pour la réception desdites informations.

30 Dans une forme de réalisation préférée, chaque pion est alimenté par une batterie rechargeable, et la

plateforme et les pions comportent des aménagements pour le rechargement des batteries des pions.

D'autres aspects, buts et avantages de la présente invention apparaîtront mieux à la lecture de la description détaillée suivante d'une forme de réalisation préférée de celle-ci, donnée à titre d'exemple non limitatif et faite en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

Les figures 1 à 3 sont des schémas-blocs fonctionnels de trois exemples de pions selon l'invention,

Les figures 4 et 5 sont des vues schématiques en coupe verticale de deux exemples de pions selon l'invention,

Les figures 6 et 7 sont des vues en élévation de deux exemples de pions selon l'invention placés sur un chargeur, et

La figure 8 est une vue schématique de dessus d'un pion selon une autre forme de réalisation, et

Les figures 9a et 9b sont des vues schématiques en coupe verticale d'un pion selon une autre forme de réalisation encore.

On notera à titre préliminaire que l'invention s'applique en particulier à une plateforme électronique de jeu telle que décrite dans le document WO 02 20110 A au nom de la Demanderesse. Une telle plateforme, pour la mise en œuvre de la présente invention, comprend un moyen de communication sans fil (antenne, circuits d'émission et le cas échéant de réception, interfaçage avec les logiciels de jeux) permettant la communication avec des pions ou autres éléments tels qu'on va les décrire maintenant.

On a représenté par schéma-bloc fonctionnel sur la figure 1 un premier exemple de réalisation d'un pion pour jeu électronique selon l'invention, destiné en particulier à être déplacé manuellement sur la zone d'affichage horizontale de la plateforme décrite dans le document précité.

Le pion est globalement désigné en 10. Il comprend une circuiterie électronique 100 associée à une antenne d'émission/réception 102, à un dispositif d'animation de pion 116, et à un dispositif de détection 117 comportant un ou plusieurs capteurs. L'antenne 102, adaptée à la fréquence utilisée, est reliée à un amplificateur de réception 104 et à un amplificateur d'émission 106.

La sortie de l'amplificateur de réception est reliée à un circuit 108 de décodage de signaux reçus, adapté au type de modulation utilisé. Ces signaux contiennent de préférence un codage constituant une adresse du pion. Ce circuit 108 est relié d'une part à un circuit 110 de mise en veille de la circuiterie électronique du pion, et d'autre part à une unité de traitement 112 dotée d'une mémoire.

Cette unité 112 est reliée à une interface de commande 114 permettant d'actionner sélectivement, en fonction des instructions contenues dans les signaux radiofréquence reçus, un ou plusieurs dispositifs d'animation de pion 116 de type sonore, lumineux, de déplacement mécanique, de vibration, etc. tels qu'une ou plusieurs diodes électroluminescentes, un vibreur piézo-électrique, un électro-aimant de commande d'une partie mobile du pion, etc., comme on le verra en détail plus loin.

L'unité 112 peut également recevoir des signaux provenant d'un ou plusieurs capteurs 117, par exemple des capteurs optiques, des capteurs électromagnétiques, des capteurs mécaniques, des capteurs sonores et/ou des capteurs de vibrations.

Dans cette forme de réalisation, l'unité de traitement 112 est également reliée à un circuit d'encodage 118 permettant d'engendrer un signal à émettre qui, après amplification par l'amplificateur d'émission, est appliqué à l'antenne.

L'ensemble est alimenté par une batterie (non représentée) éventuellement rechargeable comme on le verra plus loin.

La figure 2 illustre une architecture fonctionnelle d'un pion selon une variante de réalisation. Dans cette variante, il est prévu un dispositif d'alimentation spécifique 120, comportant une batterie rechargeable et un circuit permettant de récupérer de l'énergie du flux électromagnétique ou magnétique reçu par l'antenne 102. De telles techniques d'alimentation sont connues notamment dans le domaine des transpondeurs ou étiquettes électroniques autonomes, et ne seront pas décrites plus avant. Par exemple, un couplage magnétique peut être réalisé avec une antenne en boucle entourant la partie d'affichage de la plateforme électronique de jeu.

La figure 3 décrit une autre variante fonctionnelle, dans laquelle le pion communique avec l'extérieur de façon unidirectionnelle, en pouvant seulement recevoir des signaux électromagnétiques ou magnétiques de commande.

Un tel pion est apte à coopérer avec une circuiterie d'émission-réception, ou d'émission seulement, appartenant à la plateforme électronique de jeu.

On a représenté sur la figure 4 un exemple possible de la structure physique du pion 10. Il comprend un corps 12 de préférence en matière plastique injectée, abritant la circuiterie électronique 100, une batterie 122 en l'occurrence d'un type rechargeable, l'antenne d'émission-réception 102, à savoir ici une bobine plate disposée horizontalement dans une région de semelle du pion, et un dispositif d'animation ici sous la forme d'une diode électroluminescente ou DEL 116 disposée dans la région de son sommet de façon à être visible.

Le pion comporte également un premier contact 130 disposé sur sa face inférieure, et un second contact, périphérique et annulaire, 132 situé juste au dessus de la région de semelle du pion. Ces contacts permettent, en plaçant le pion 10 sur un support de recharge comme on va le voir plus loin, de recharger la batterie 122 par l'intermédiaire d'un circuit de charge approprié.

On notera à ce propos que, selon des techniques connues de réveil/endormissement, on peut prévoir un endormissement automatique d'une partie des circuits électroniques du pion en cas d'inactivité, selon des techniques connues également dans le domaine des transpondeurs à batterie, et un réveil par des signaux de réveil appropriés.

La figure 5 illustre une variante de l'agencement du pion, dans laquelle le circuit électronique 100 se trouve au-dessus de la batterie 122.

La figure 6 illustre schématiquement un dispositif chargeur destiné à recevoir une série de pions 10 pour

leur rechargement. Ce dispositif peut être par exemple une région du boîtier d'une plateforme électronique de jeu telle que décrite notamment dans le document précité WO 02 20 110 A, ou constituer un dispositif autonome et
5 indépendant.

Ce dispositif, dont on n'a pas représenté les parties de support ou de retenue des pions proprement-dites par souci de clarté, comporte une série de barrettes conductrices 202 reliées ensemble et une série
10 de plots conducteurs 204, reliés ensemble par un conducteur 206, en correspondance avec les barrettes respectives, les barrettes et les plots étant reliées à une source de tension régulée, prévue dans la plateforme de jeu, pour effectuer la recharge des batteries 122 des
15 différents pions 10 lorsque ces derniers sont ainsi placés.

La figure 7 illustre une autre vue du dispositif de rechargement. Les pions 10 sont placés dans le chargeur latéralement selon la flèche F, et une pièce de butée 209
20 assure le calage des pions en position.

Les conducteurs amenant la tension de recharge aux barrettes 202 et aux plots 204 sont indiqués en 208, 210.

On peut également prévoir d'autres techniques de recharge, et notamment une recharge sans contact, par
25 courant induit, d'une manière connue en soi.

La figure 8 illustre en vue de dessus un pion en forme de disque d'une certaine épaisseur, comportant six zones lumineuses 116a-116f de couleurs différentes, commandées indépendamment les unes des autres par exemple
30 à l'aide de DELs associées éventuellement à des filtres de couleurs.

Les figures 9a et 9b illustrent quant à elles un pion à forme variable dont le corps est constitué par deux pièces généralement cylindriques creuses 12a, 12b susceptibles de coulisser l'une par rapport à l'autre.

5 Les pièces sont sollicitées en écartement l'une de l'autre à l'aide d'un ressort de pression intérieur 164 opérant entre une face inférieure de l'élément supérieur 12b et le dessus d'un boîtier 166 abritant un électroaimant 170 comportant un ressort de rappel 171,

10 comme on va le voir en détail plus loin.

Les pièces 12a et 12b sont retenues l'une à l'autre grâce à des bras 160 s'étendant vers le bas à partir de la région supérieure de la pièce 12b et portant extérieurement des semelles 163 aptes à venir en butée

15 vers le haut contre un rebord rentrant 165 de la pièce 12a. Au moins l'un de ces bras 160 porte intérieurement une dent 162 apte à coopérer avec un loquet mobile 168 actionné par l'électroaimant.

On a également représenté sur la figure 9a l'antenne

20 102 dans la partie de base de la pièce inférieure 12a du pion et la batterie 122 au-dessus de l'antenne.

Dans la position de la figure 9a, le loquet 168 retient la pièce 12a en position basse en coopérant avec la dent 162, à l'encontre de la force exercée par le

25 ressort 164. Dans cette position, un contact 163a situé sous la semelle 163 établit un contact électrique entre deux autres contacts 163b, 163c situés en vis-à-vis sur le fond de la pièce 12a.

Lorsque l'électroaimant 170 est actionné par

30 l'électronique de commande 100, le loquet 168 est déplacé vers la droite lorsqu'on observe la figure 9, et la pièce 12b est libérée. Le ressort 164 peut alors exercer une

sollicitation jusqu'à la position illustrée sur la figure 9b, où les semelles 163 de la pièce 12b ont limité le mouvement par venue en butée contre le rebord 165 de la pièce 12a. Le pion présente ainsi globalement une hauteur
5 plus grande que dans la situation de la figure 9a. Le contact 163a ne court-circuite alors plus les contacts 163b et 163c.

Pour ramener le pion dans la position de la figure 9a, il suffit d'exercer une pression manuelle jusqu'à ce
10 que la dent 162 vienne s'engager derrière le loquet 168, ce dernier étant revenu dans sa position d'origine à l'issue de l'actionnement de l'électroaimant grâce à l'action du ressort 171 sur le loquet 168.

On notera ici que les contacts 163a-163c, permettent
15 d'informer le circuit 100 quant à la position relative des pièces 12a et 12b, les contacts 163b et 163c étant à cet effet reliés à une entrée appropriée du circuit 100.

Préférentiellement, les pièces 12a, 12b sont
20 assemblées l'une à l'autre par un mécanisme à baïonnette ou analogue.

De préférence, ce circuit électronique est réalisé sur une unique puce semi-conductrice.

Concrètement, chaque pion est apte, grâce à ses composants décrits ci-dessus, à recevoir et à mémoriser
25 un certain nombre d'informations en fonction de l'évolution d'un jeu, tel qu'un jeu de société, auquel le pion participe.

Comme on l'a décrit ci-dessus, l'animation du pion peut comprendre une modification de son aspect physique
30 (couleur, forme, etc.), mais également ou alternativement l'émission de sons, vibrations, etc.

Comme on l'a également indiqué, la plateforme de jeu comprend des moyens d'émission radiofréquence et le cas échéant de réception, ces moyens d'émission lui permettant, en réponse aux instructions d'un programme exécutant le jeu en question, de transmettre des informations de commande aux pions et de d'agir sur leur animation.

On notera ici que la plupart des jeux s'utilisent avec plusieurs pions. Dans ce cas, le système utilise des moyens d'adressage, tout à fait classiques notamment dans le domaine des transpondeurs ou étiquettes électroniques sans contact, pour différencier les instructions émises vers un pion des instructions émises vers un autre pion.

Les exemples d'utilisation de la présente invention sont nombreux.

Ainsi la figure 8 illustre un pion pour le jeu Trivial Pursuit®, où un secteur d'une certaine couleur s'éclaire lorsque le joueur a donné la bonne réponse sur une case de couleur correspondante. peut être constitué de 6 D.E.L. qui s'allument à chaque bonne réponse.

Dans un jeu de type Monopoly®, un pion peut correspondre soit aux déplacements d'un joueur, soit à une maison ou un hôtel placé sur une rue. La couleur et le nombre des sources lumineuses peut désigner des maisons et leur nombre (par exemple 3 DELs vertes allumées désignent trois maisons), ou un hôtel (une DEL rouge).

Dans le cas du jeu de dames, le pion illustré sur les figures 9a et 9b peut voir sa hauteur sensiblement doublée lorsqu'il arrive sur la ligne de base du camp opposé.

De nombreuses variantes et modifications peuvent être apportées à l'invention.

En premier lieu, la technologie de transmission sans fil entre le système de jeu et un pion peut être
5 quelconque et notamment par radiofréquence, couplage magnétique basse fréquence, ultrasons, infrarouge, etc.

En deuxième lieu, la taille et la forme du corps du pion peuvent largement varier en fonction du type de jeu.

REVENDICATIONS

1. Elément tel qu'un pion (10) ou analogue apte à être placé sur un plateau de jeu, le jeu étant commandé
5 électroniquement, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen (100, 102) de réception d'informations de commande de jeu par transmission sans fil, et un moyen de commande (112, 114) sensible aux informations reçues.
- 10 2. Elément selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un moyen (116) d'animation de pion commandé par le moyen de commande (112, 114).
- 15 3. Elément selon la revendication 2, caractérisé en ce que le moyen d'animation (116) comprend au moins un dispositif choisi dans le groupe comprenant les sources lumineuses, les actionneurs mécaniques, les sources sonores et les sources de vibration.
- 20 4. Elément selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un moyen (117) de détection.
- 25 5. Elément selon la revendication 4, caractérisé en ce que le moyen de détection comprend au moins un dispositif choisi dans le groupe comprenant les capteurs optiques, les capteurs mécaniques, les capteurs électromagnétiques, les capteurs sonores et les capteurs de vibrations.
- 30 6. Elément selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il possède une adresse propre pour la réception desdites informations.

7. Elément selon l'une des revendications 1 et 6, caractérisé en ce qu'il est alimenté par une batterie rechargeable, et en ce qu'il comprend des aménagements de
5 réception d'un courant de rechargement de la batterie.

8. Système de jeu électronique, caractérisé en ce qu'il comprend :

une plateforme électronique de jeu comprenant une
10 unité centrale, une mémoire, un dispositif d'affichage capable d'adopter une position essentiellement horizontale, au moins un dispositif d'entrée pour utilisateur, et un moyen d'émission d'informations par transmission sans fil, et

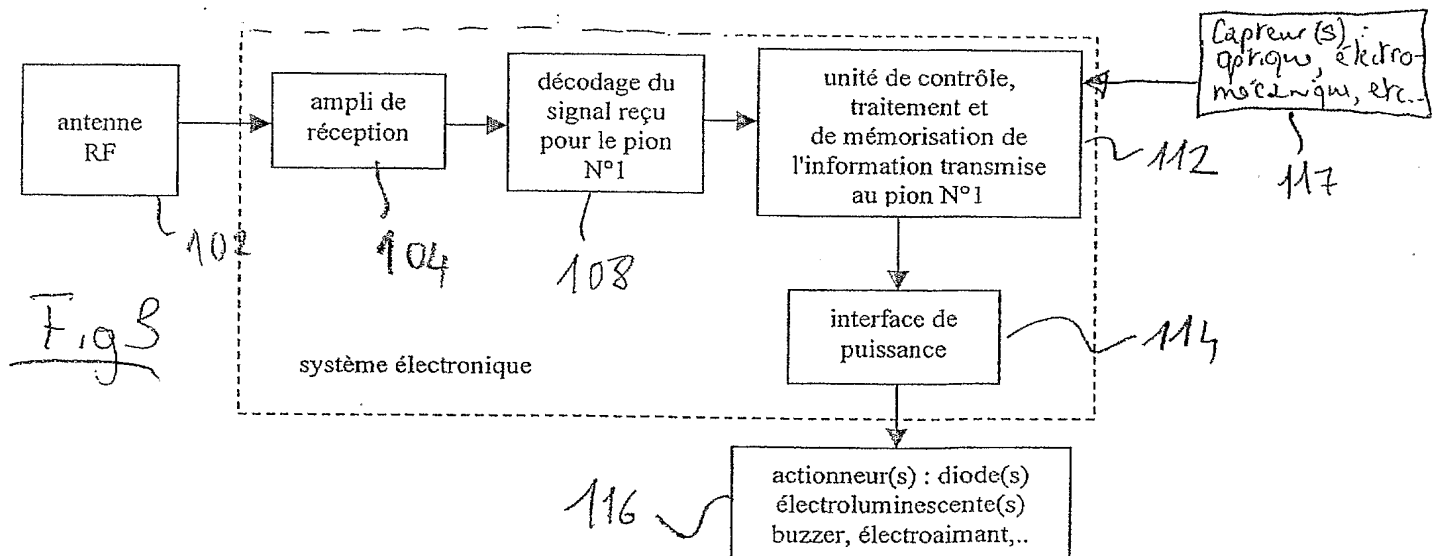
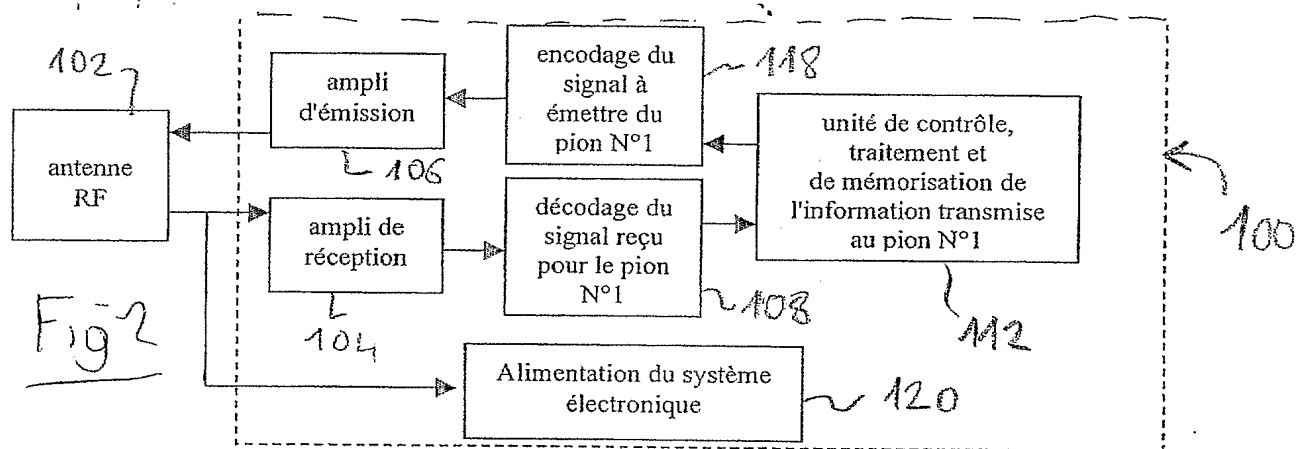
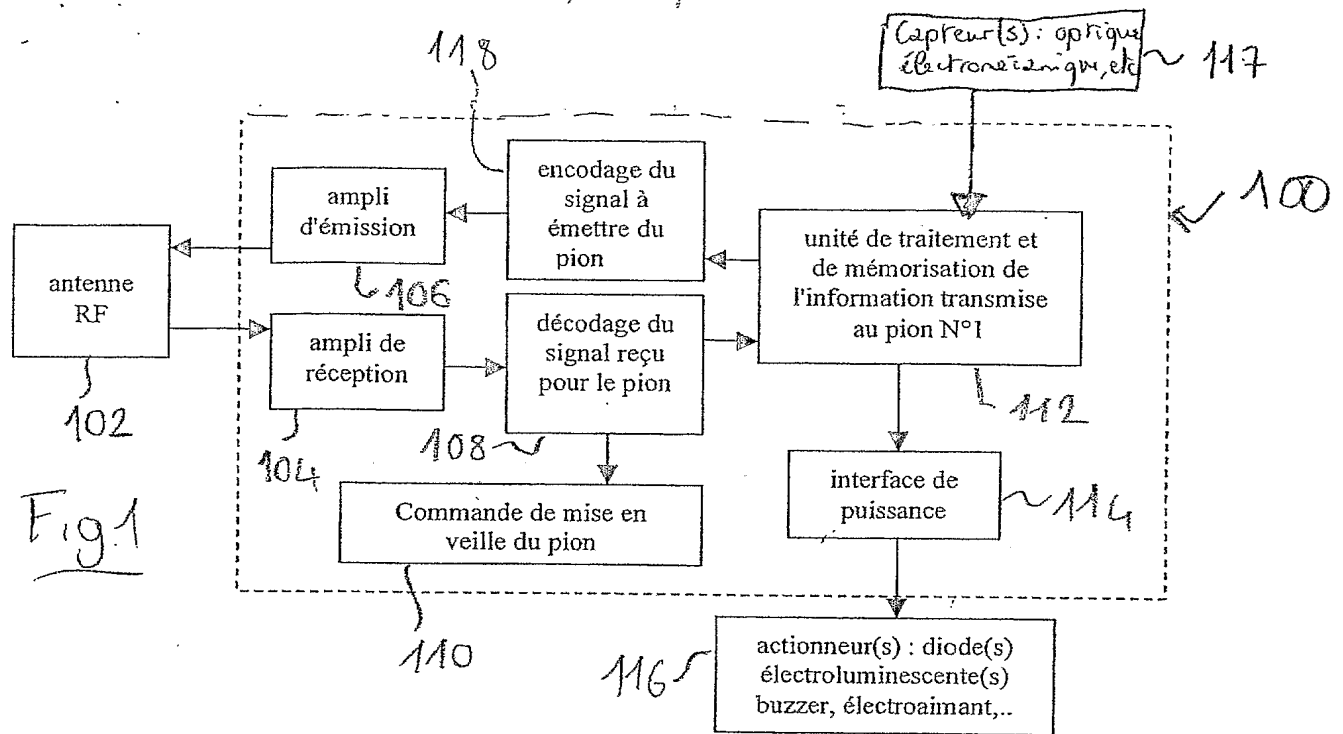
15 une pluralité de pions (10) aptes à être placés sur le dispositif d'affichage, chaque pion comprenant un moyen de réception (100, 102) d'informations par transmission sans fil apte à communiquer avec ledit moyen d'émission, un moyen de commande (112, 114) sensible aux
20 informations reçues, et un moyen (116) d'animation de pion commandé par le moyen de commande.

9. Système selon la revendication 8, caractérisé en ce que le moyen d'animation d'un pion comprend au moins un
25 dispositif choisi dans le groupe comprenant les sources lumineuses, les actionneurs mécaniques, les sources sonores et les sources de vibration.

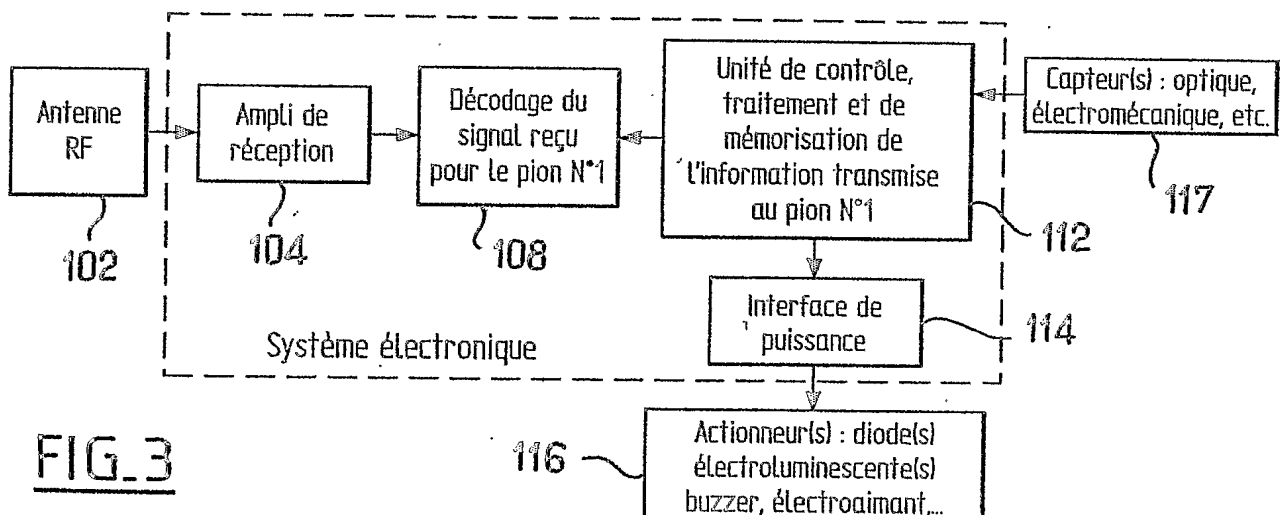
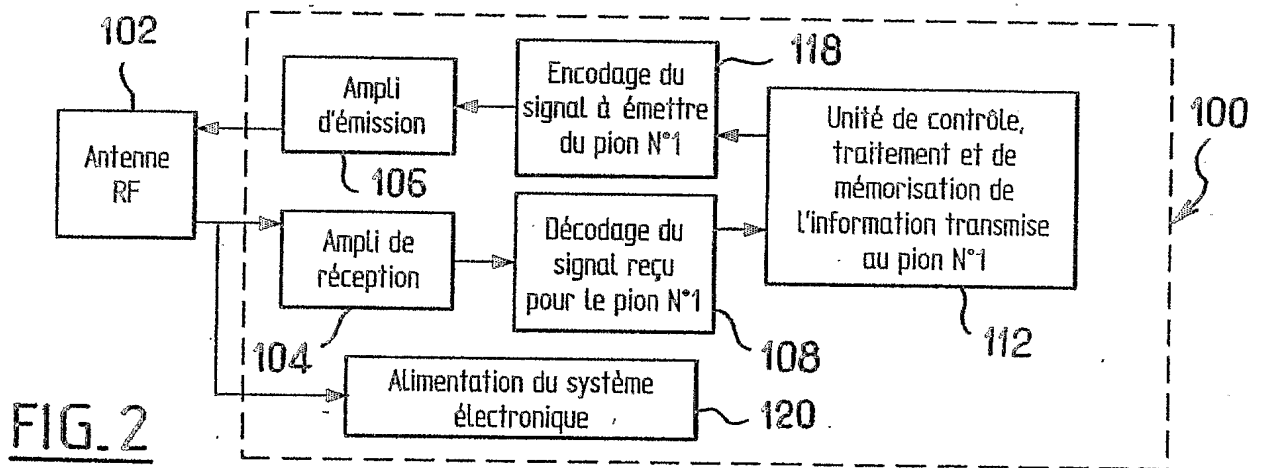
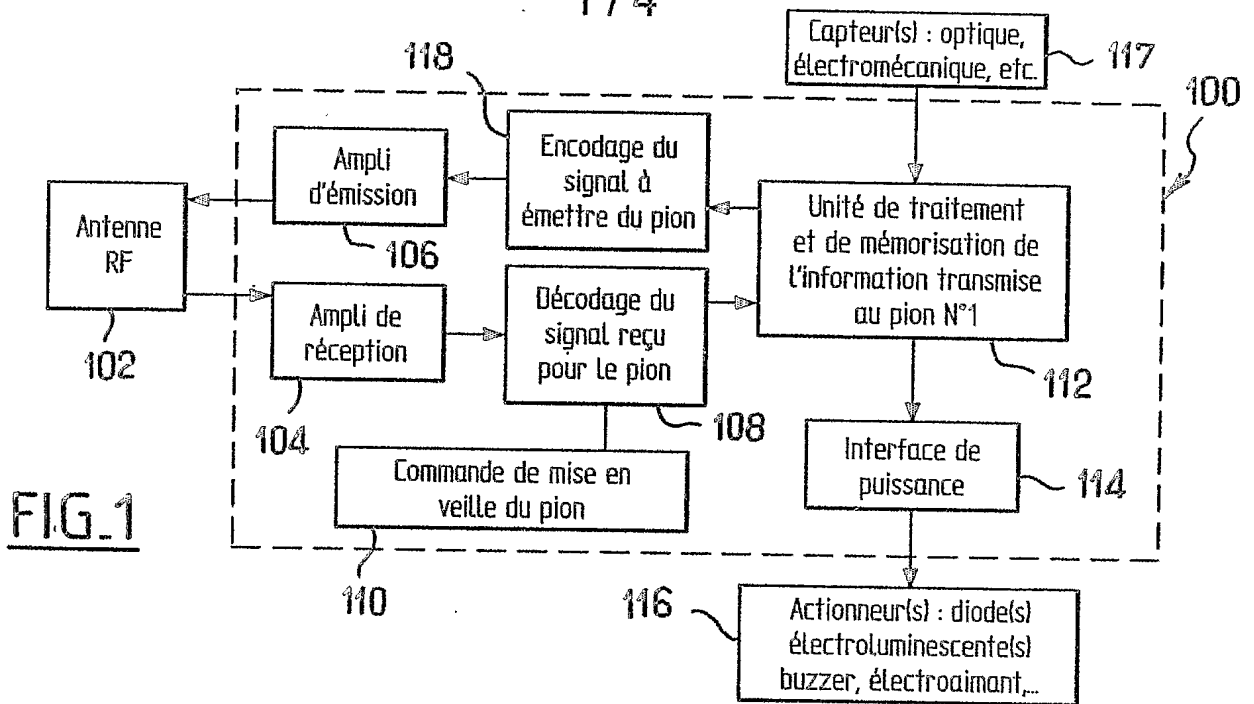
10. Système selon l'une des revendications 7 et 8, caractérisé en ce que chaque pion possède une adresse
30 propre pour la réception desdites informations.



11. Système selon l'une des revendications 8 à 10,
caractérisé en ce que chaque pion est alimenté par une
batterie rechargeable, et en ce que la plateforme et les
pions comportent des aménagements pour le rechargement
5 des batteries des pions.



1 / 4



2/ 4

Fig 4

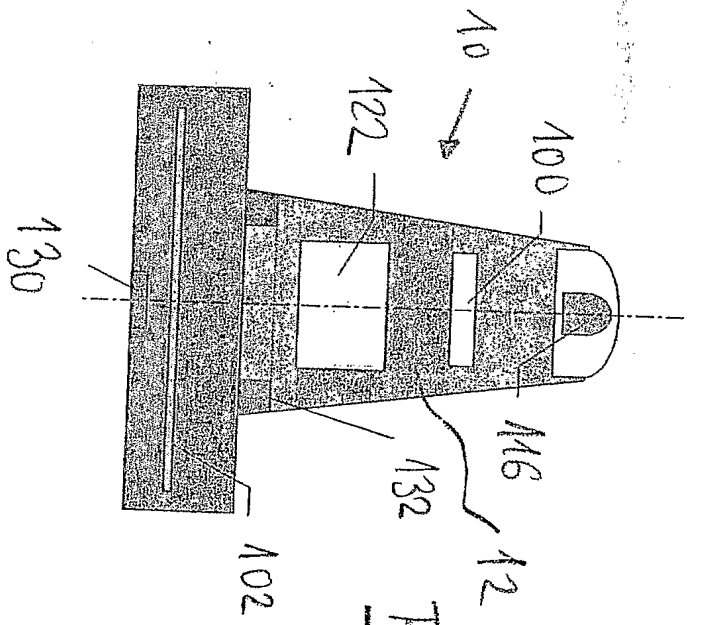
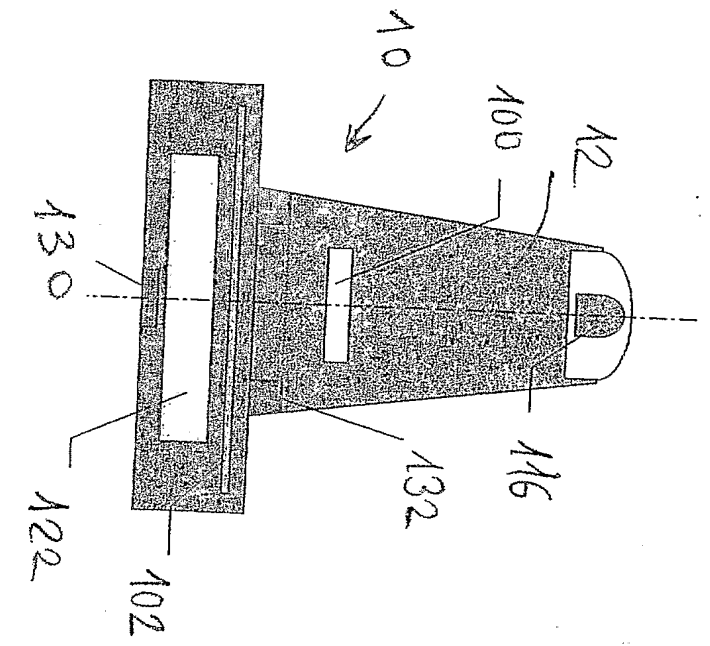
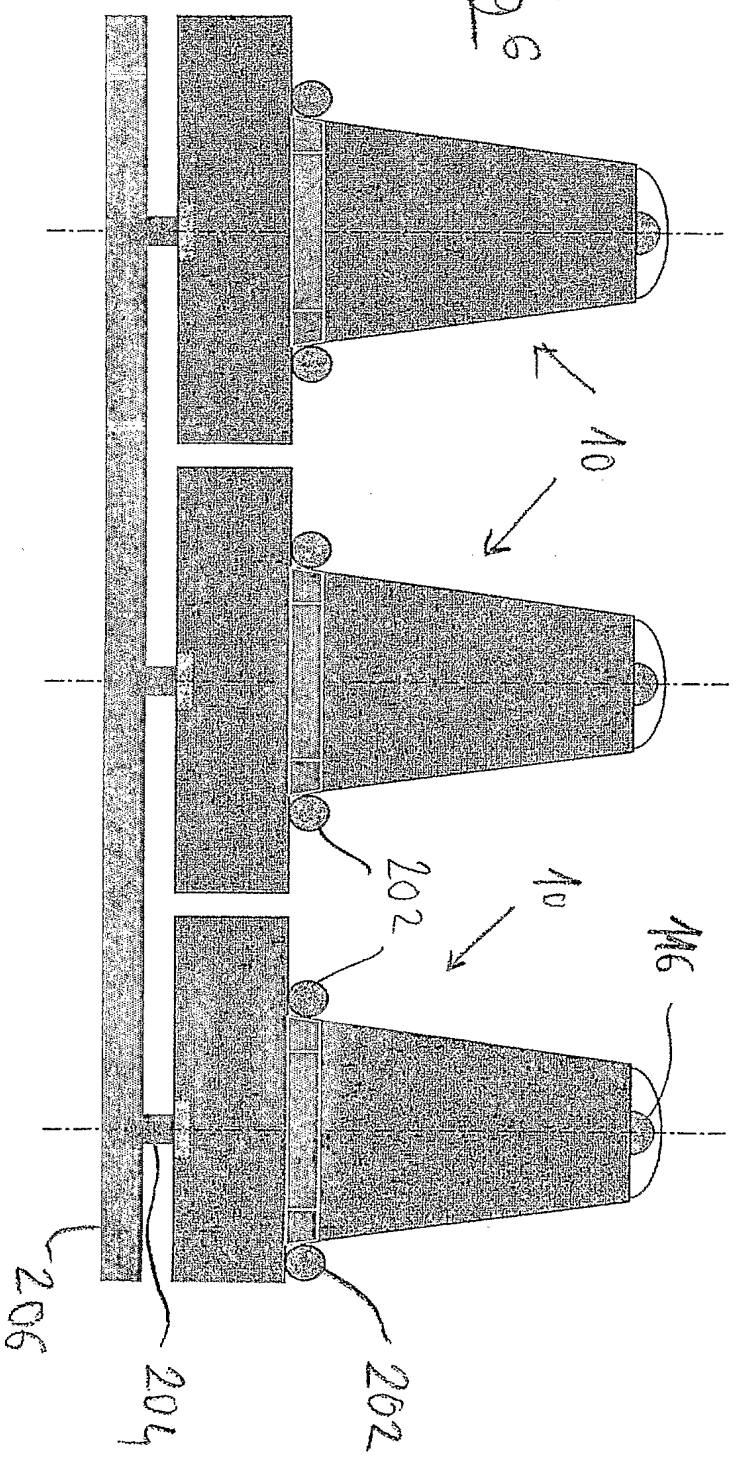


Fig 5

Fig 6



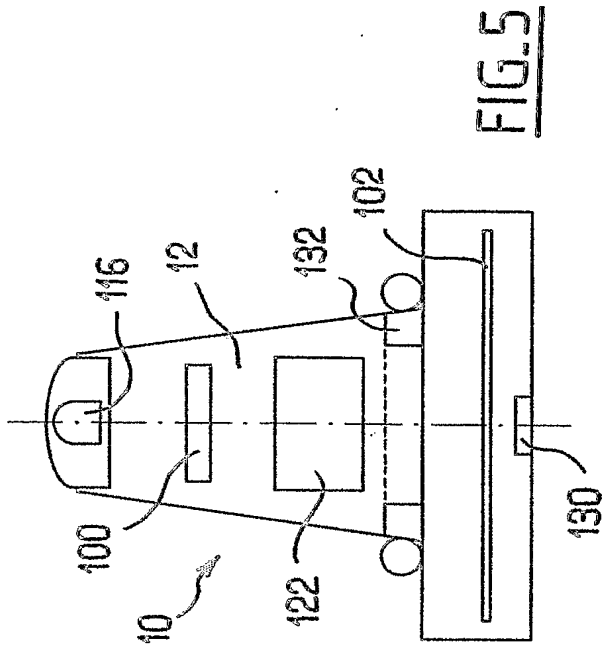


FIG. 5

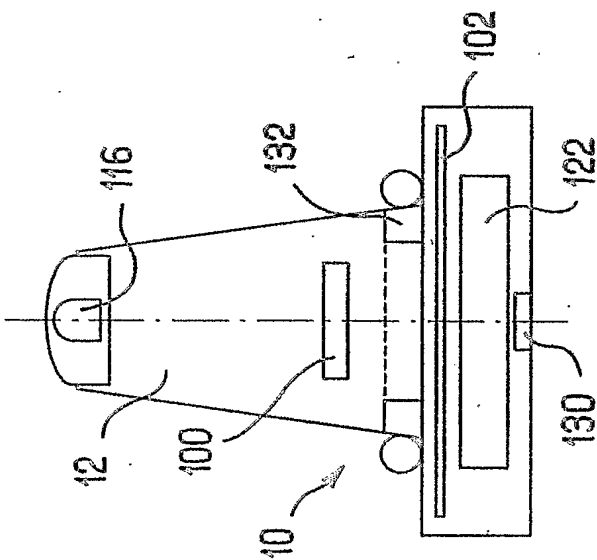


FIG. 4

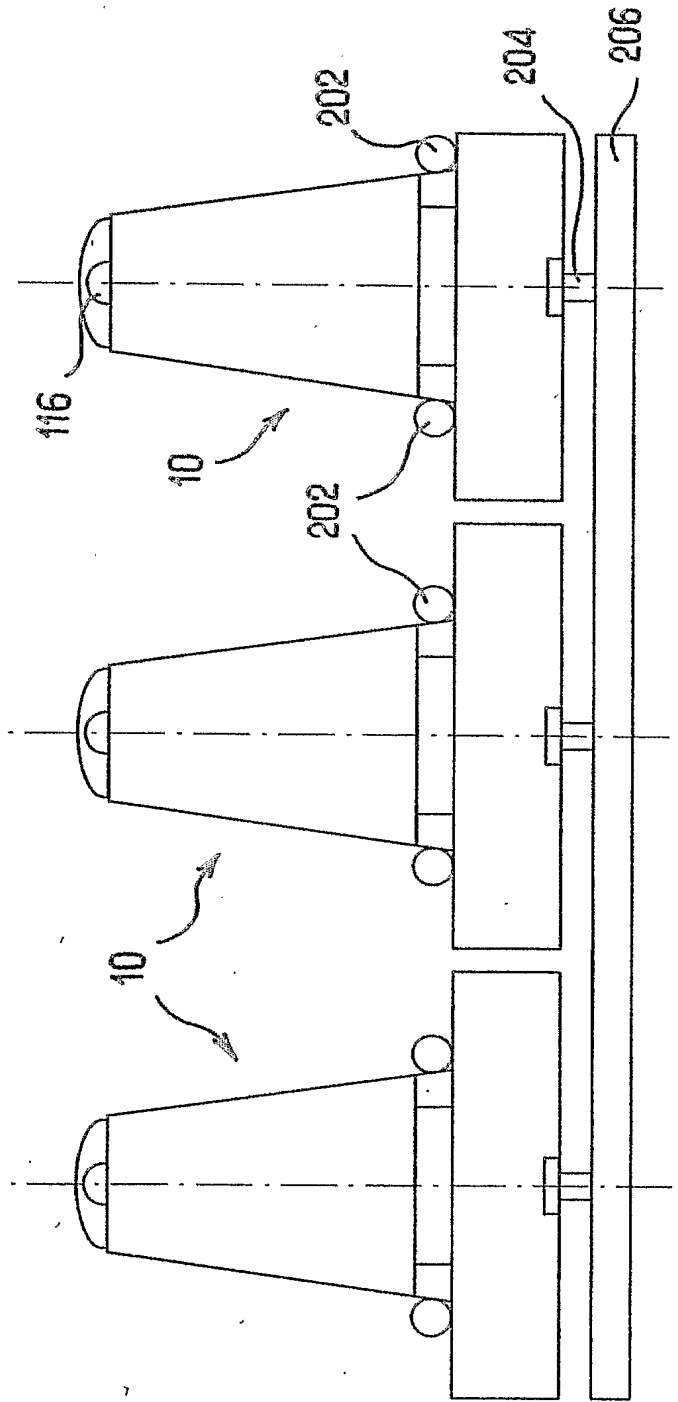


FIG. 6

3/4

Fig 8

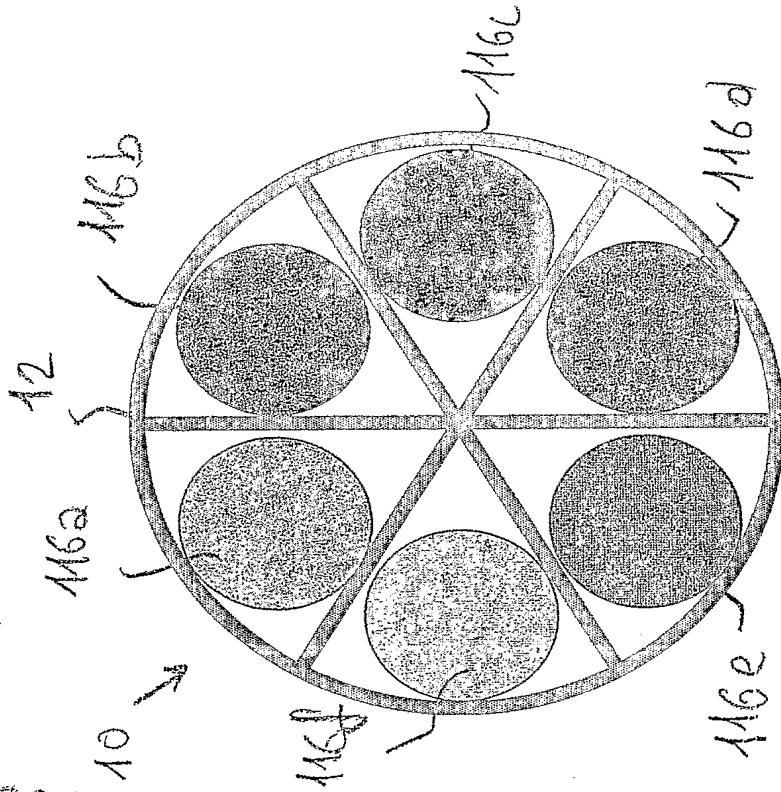


Fig 7

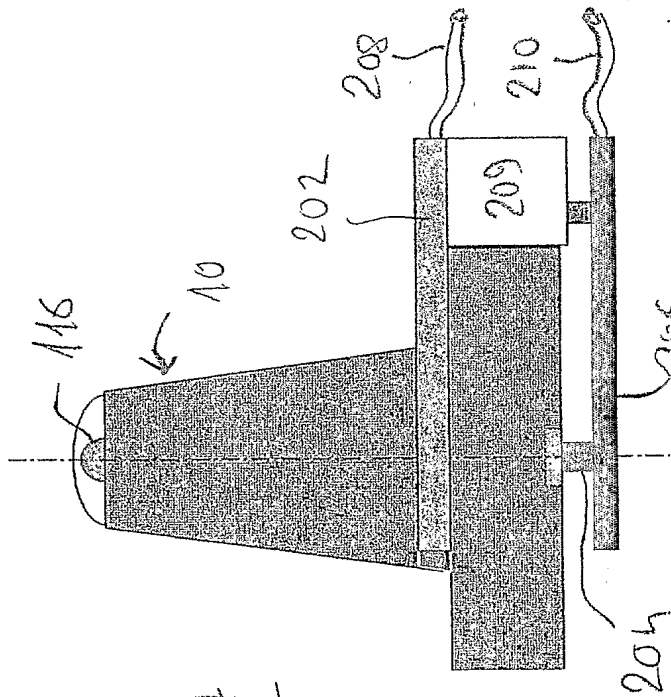


Fig 9a

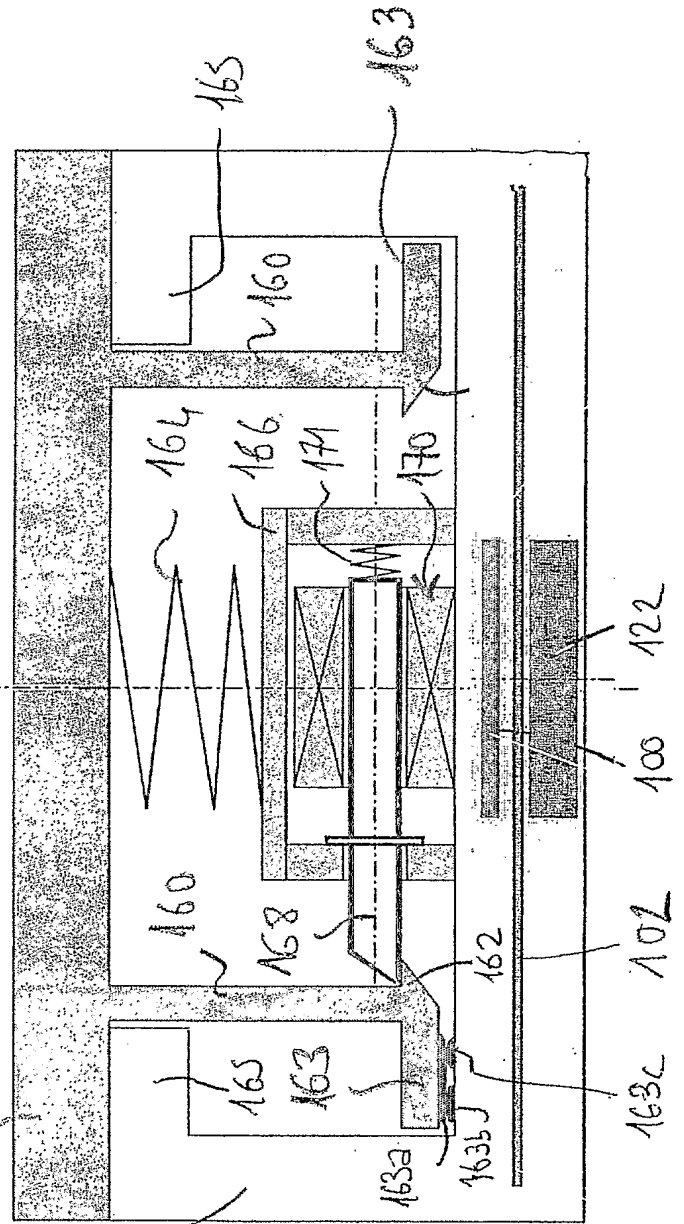
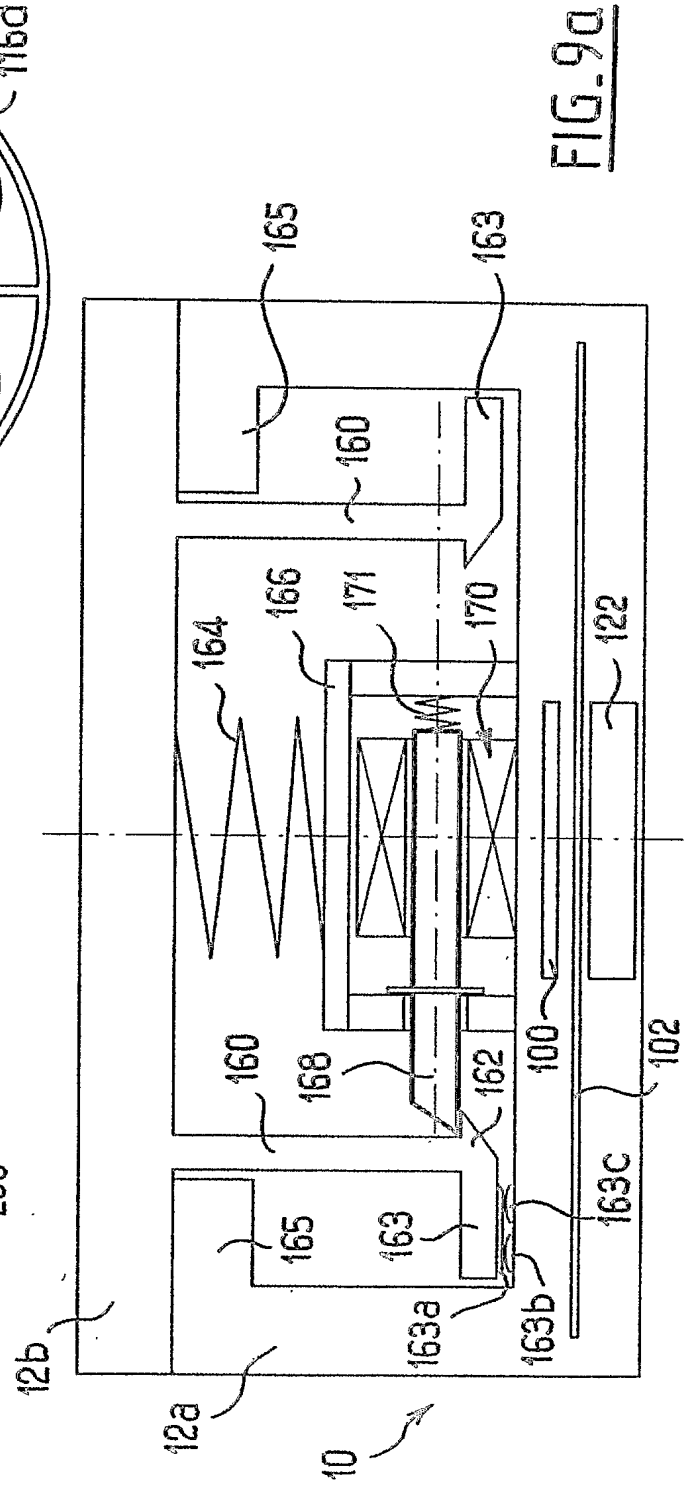
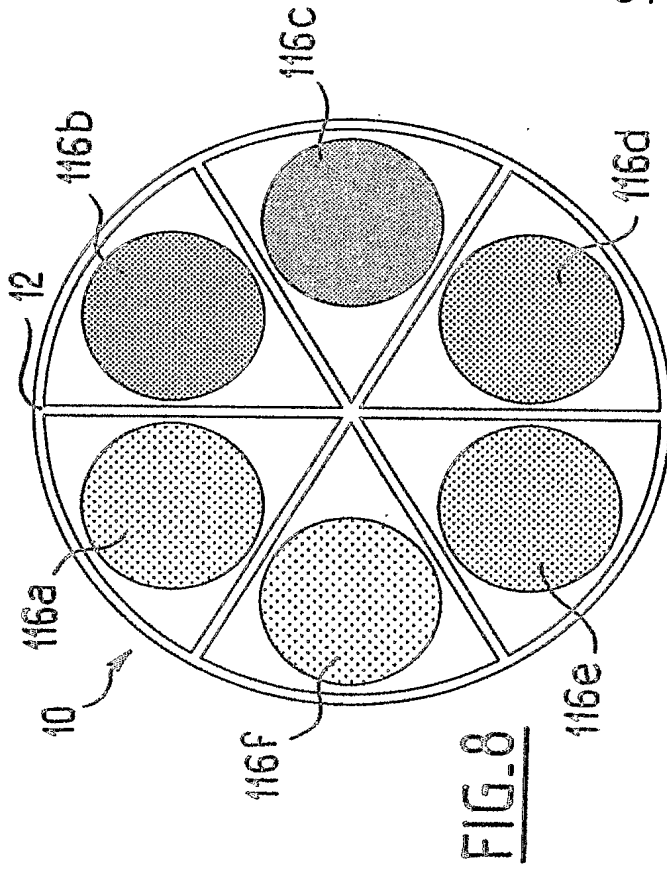
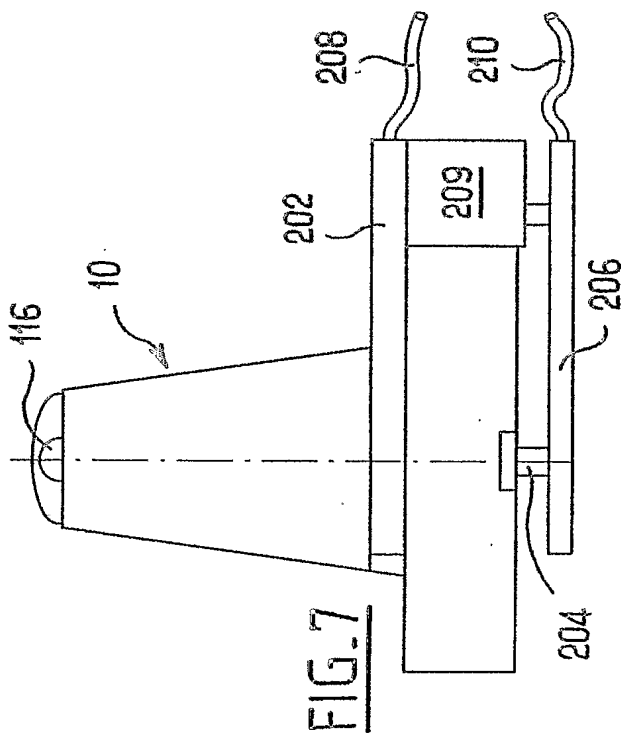


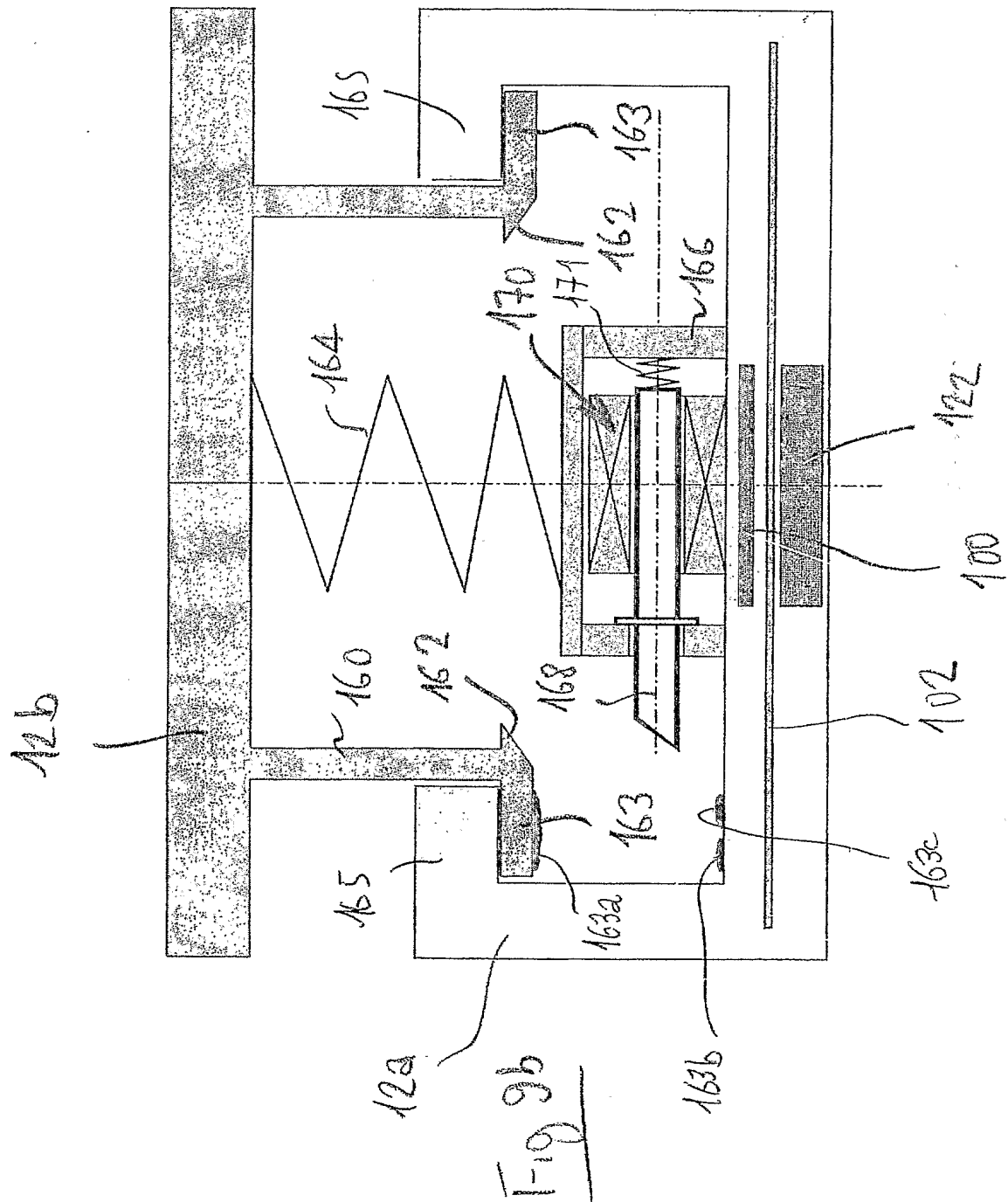
Fig 9b

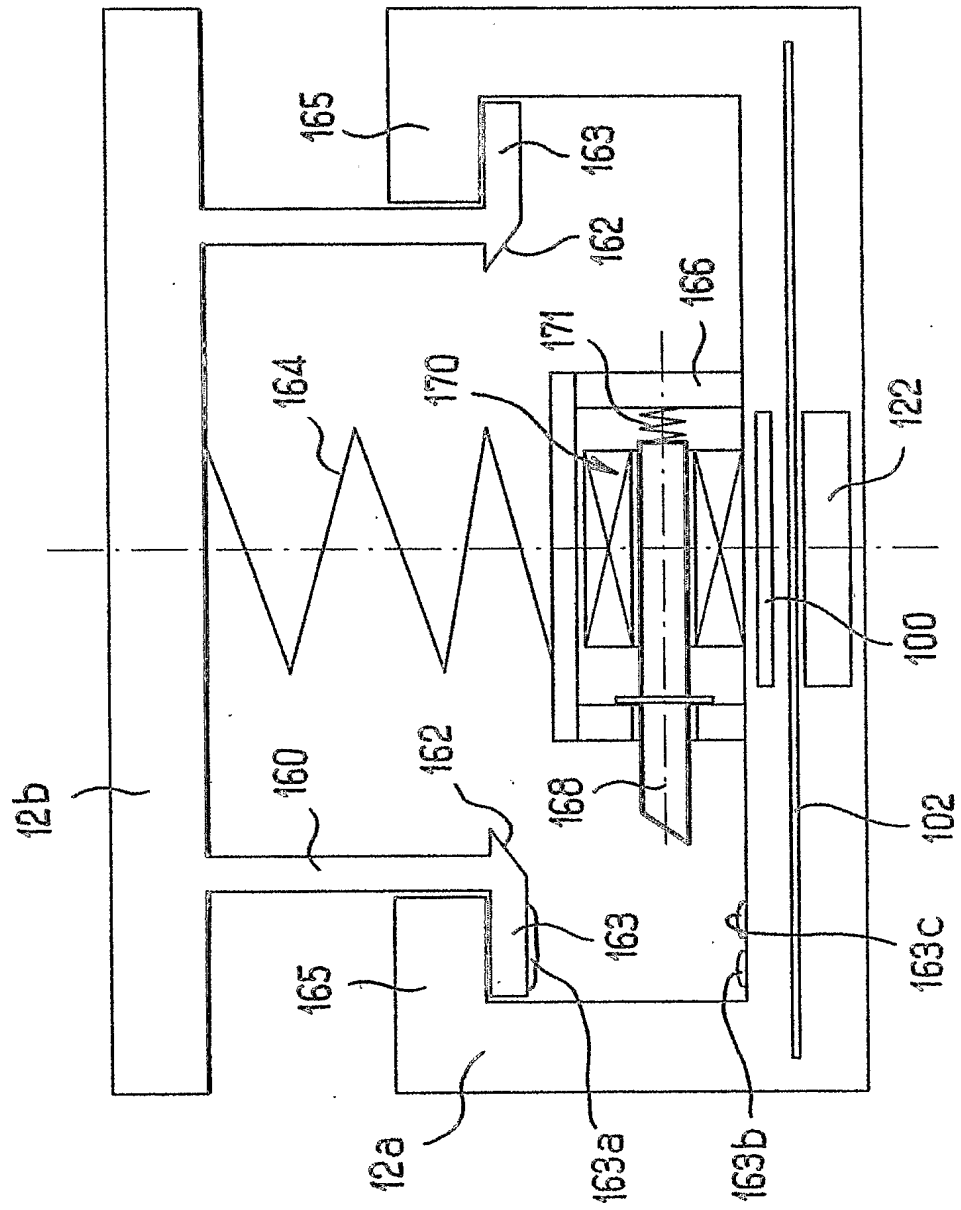
CABINET REGIMBEAU

DUPLICATA

certifié conforme à l'original









reçue le 22/01/03

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235*02

DÉPARTEMENT DES BREVETS

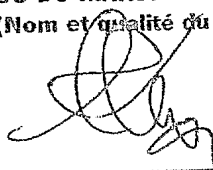
26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° .../...

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W /300301

| | |
|---|---------------------------------------|
| 240228 D20814 ELF | |
| Vos références pour ce dossier (facultatif) | |
| N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL 0216075 | |
| TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) | |
| ELEMENT POUR JEU, TEL QU'UN PION, ET SYSTEME DE JEU ASSOCIE | |
| LE(S) DEMANDEUR(S) : | |
| SYLVIUS 8, rue de l'Ecluse 75017 PARIS FRANCE | |
| DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages). | |
| Nom | MADIGOU Fabrice |
| Prénoms | |
| Adresse | Rue 50 rue de Penthièvre |
| | Code postal et ville 78570 ANDRESY |
| Société d'appartenance (facultatif) | |
| Nom | PALOMBO Albert |
| Prénoms | |
| Adresse | Rue 9 Rue Albert Samain |
| | Code postal et ville 78000 VERSAILLES |
| Société d'appartenance (facultatif) | |
| Nom | |
| Prénoms | |
| Adresse | Rue |
| | Code postal et ville |
| Société d'appartenance (facultatif) | |
| DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) | |
|  92-1284 | |

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

PCT Application
PCT/FR2003/003792

